

MNVV01

金 沢 大 学 計 算 機 セ ン タ ー

利 用 の 手 引 き

日 本 語 文 章 処 理 シ ス テ ム 入 門 （ そ の １ ）

－ 日 本 語 エ デ ィ タ と 入 出 力 方 法 －

執 筆 者 計 算 機 セ ン タ ー 講 師
車 古 正 樹

はじめに

最近本学計算機センター発行の文書がすべて計算機によって処理清書されていることは衆知のとおりである

はじめに

これまで日本語文書（通達・レポート・議事録・論文・マニュアル）の作成は、ほとんど手書き又はタイプや印刷によって行われてきた。このため文章の清書作業や印刷に要する時間及び経費は膨大であり、また、一度作成した文書の再発行や修正に労力を必要とした。

文書作成をコンピュータ化することによりこれらの問題を軽減することが可能であり、次の効果が得られる。

- (1) 手書き文書と比べて読みやすく正式の配布・提出用の文書として使用できる。
- (2) 印刷と比較し、期間の短縮とコスト減がはかれる。
- (3) 必要に応じて再利用することが可能である。
- (4) 文書の修正・改版・抜粋・組合せが容易に行え、既存文章の活用がはかれる。

この利用の手引きを読むにあたって以下の項目に注意してほしい。

- (1) 手引き中の“文章”は入力する文字列であり、“文書”は出力された文書を意味する。
- (2) 第1章より難解な部分があるが、理解しにくい部分は読みとばせば良い。
- (3) コマンドやサブコマンドが理解できない場合は、実際に実行し理解していただきたい。

第1章 日本語文書処理概要

日本語文章処理システム (FDMS/JEF: Facom Document Management System/Japanese processing Extended Feature) の処理の流れを図1. 1に示す。

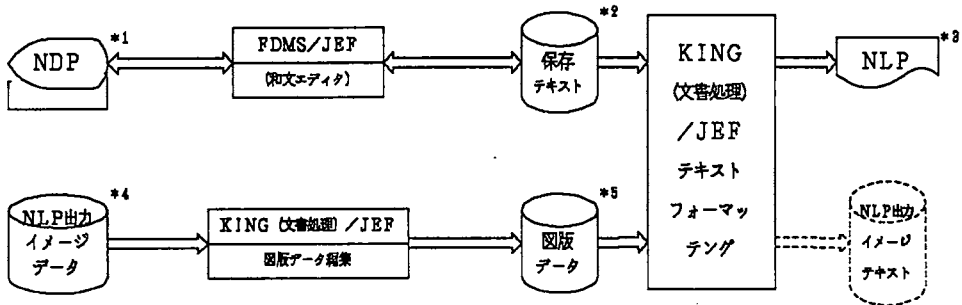


図1. 1 文書作成流れ図

1. 1 日本語文書作成

日本語文書作成にあたって次の知識を必要とする。

(1) 日本語エディタの習得 (*1)

日本語文章の入力は TSS (Time Sharing System) のもとで日本語エディタにより行う。

日本語エディタを使用するために次の2つの知識を必要とする。

(i) いくつかの TSS コマンド

・ TSS を起動・終了のためのコマンドと データセット に関するコマンド

(ii) 日本語ディスプレイ (NDP) の操作

(2) 日本語文章の入力方法 (*2)

目的とする日本語文書を得るためには、日本語文章の入力と書式化 (フォーマッテング) するための 制御コード を入力する必要がある。

(3) 日本語文書の出力方法 (*3)

文書を日本語ラインプリンタ（NLP）に出力するには次の知識を必要とする。

- (i) バッチ処理によるジョブ制御文と制御コード
- (ii) SORPとトークンカード・リーダー

図を含まない文書を作成するには上記の知識を必要とする。この手引きでは、これらについて解説する。なお、詳しいことについて知るには以下のマニュアルを参照せよ。

FDMS（和文エディタ）／JEF解説書（日本語文書処理システム）、富士通
KING（文章処理）／JEF解説書（日本語ラインプリンタ支援プログラム）、富士通

(4) 図形NLP出力イメージデータの作成（＊4）

図を組み込む場合にはNLP出力イメージ・データの作成を行わなければならない。図の作成にはPSP、PSL、GRACE4、GSP、SAS、ATF等がある。

(5) 図版データの作成（＊5）

（4）で作成されたデータを文書に組み込むように変換する必要がある。

1. 2 日本語ディスプレイ端末

日本語ディスプレイ端末には次の3種類がある。

- (1) タイプライタ型：英文タイプの配列をしたキーボードを有するもの。漢字コードなし。
- (2) マトリックス型：英数字・カナがマトリックス上に配列されたキーボード。漢字コードなし。
- (3) ペンタッチ型：漢字と英数字・カナ等が盤面に配置されペンタッチ入力する。

なお、この手引書ではペンタッチ型について説明する。ペンタッチ型の入力盤面は図1. 2に示すように、漢字コード（以後Kモードと呼ぶ）・EBCDICコード（以後Aモードと呼ぶ）・PFキー・カーソルキー・特殊キー等から構成されている。入力は盤面の必要な所をペンでタッチすることにより行われる。

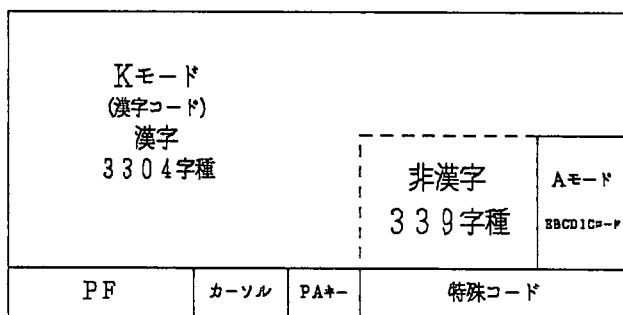


図1. 2 NDP盤面

第2章 日本語文章入力

この章では計算機を初めて使う人のために、TSSに必要な事からについて説明する。

2. 1 TSSの起動の仕方

JCB9311 PLEASE LOGON	#1
LOGON TSS AB9999	#2
*** 3/19 KARA 4/3 MADE KEISAN GYPUMU O YASUMIMASU ***	
*** YAKAN GYUUMU WA 3/19 KARA 4/9 MADE YASUMI MASU ***	
EFLD001 TIME=(0003.00), REGION=1024K, PERFORM=03	
ENTER CURRENT PASSWORD FOR AB9999	#3
AB9999 LOGON IN PROGRESS AT 14:25:14 ON MARCH 9, 1983	#4
NO BROADCAST MESSAGES	#5
READY	#6
END	

図2. 1 TSS起動の仕方

初めて使用されるユーザ（利用者）は、まず日本語ディスプレイの前に座り次のメッセージを確認する。

JCB9311 PLEASE LOGON (図2. 1の#1)

このメッセージが表示されていればTSS端末が使用可能状態です。ペンを持ち、図1. 2のAモード（右下端の黄色の部分）の英数字を使用し、次の命令を入力する。なお、空白（ 記号で示す）の部分は[SP]キーを使用する（※1）。

LOGON TSS AB9999 [送信] (図2. 1の#2)

この単語の並びの最初の部分をコマンドと言い、2番目以後の、おのおのの単語をオペランドと言う。この場合のLOGONと言うコマンドは計算機を今から使用するという命令であり、TSSはTSSのもとで使用する（他にAIM, TOLTE等がある）ことを表わす。AB9999は利用者に与えられた識別名であり課題番号（ユーザ識別名）という。最後の[送信]は盤面の右下端の[送信]キー（※2）を押す。この[送信]キーを押すことにより計算機システムに命令が送られる。計算機が命令を受け、その命令が正しければ、いくつかのメッセージと以下のメッセージを送信してくる。

ENTER CURRENT PASSWORD FOR AB9999- (図2. 1の#3)

上記メッセージが表示されたならば、登録時に申請したパスワードをAモード（EBCDICコード）でもって入力する。なお、パスワードを入力した場合、入力文字が表示（図2. 1の#4）されないことに注意すること。パスワードが正しければ（図2. 1の#5）表示される。なお、誤りであれば再度以下の入力要求メッセージが表示される。

PASSWORD NOT AUTHORIZED FOR USERID

REENTER-

もう一度パスワードを入力すること。

図2. 1のようにREADYが表示されているモード（状態）をREADYモードと呼ぶ。READYモードで入力する命令もまたコマンドと呼ぶ。

日本語文章の入力はREADYモードで以下のコマンドを現在のカーソル位置より（図2. 1の#6）入力すること。

NEDIT DOC(TEXT1)

このコマンドNEDITは、これから計算機に日本語文章入力を行うことを命令する。またDOCTEXT1は、データセットと呼ばれ、日本語文章を保存するための補助記憶装置（ディスク装置）上の記憶場所の任意の名前である。NEDITについては第3章で、データセットについては2. 3節で説明する。

2. 2 TSSの終了

TSSの終了は以下のコマンドをREADYモードで入力する。

LOGOFF

[送信]

この命令を計算機が受けたならば図2. 2に示すメッセージを表示する。

```
READY
LOGOFF
***** TSS ACCOUNTING INFORMATION *****
* USER-ID << AB9999 >> AIFNO << 21369 >> *
* START << 15:33:43 >> DATE << 82-10-05 >> *
* END << 15:44:18 >> *
* CPU << 00:00:08:480>> TPUT << 453 >> *
* ELAPS << 00:10:35 >> TGET << 5 >> *
* CALCULATION CHARGE ..... << 26 >> *
* TOTAL CHARGE ..... << 190.118 >> *
* REMAINDER ..... << 4809.882 >> *
***** TSS SERVICE END *****
KEQ564701 CC0190 LOGGED OFF AT 15:44:19 ON OCTOBER 5. 1982+
KEQ541001 SESSION ENDED
***
```

図2. 2 TSS終了画面

FOOTNOTE

※1 Aモードキーにある記号はKモードキーにも同一の記号がある。入力する場合注意すること。

第2章の入力はすべてAモードキーである。

※2 以後[送信]キーのように、[・]で囲み直後にキーを付けたものは、盤面上の1つの入力文字であることを示す。

このとき、もう一度[送信]キーを押し、PLEASE LOGONメッセージが表示されるのを確認すること。

(注) 図2. 2の単語の意味

単 語	意 味
USER-ID	ユーザ識別名(課題番号)
AI FNO	課金情報を貯えるデータセットの番号
START	開始時刻(時:分:秒)
DATE	使用日付(年-月-日)
END	終了時刻(時:分:秒)
CPU	中央処理装置使用時間(時:分:秒:ミリ秒)
TPUT	計算機より利用者に送信したレコード数
ELAPS	TSSを利用した時間(時:分:秒)
TGET	ユーザより計算機に送信したレコード数
CALCULATION CHARGE	今回の利用に要した金額(円)
TOTAL CHARGE	今年度の利用に要した金額(円)
REMAINDER	利用可能料金(円)

2. 3 データセットについて

データセット(DATA SET)とは幾つかのデータをある特定の配列方法で編集し、記述したデータ記憶の単位であり、ファイルと同義語である。

日本語文章を計算機システムに入力し記憶させる場所は磁気ディスクパックが用いられる。その記憶場所に名前をつける。この名前をデータセット名という。データセット名には命名規約があり、次の型式がある。

(i) 課題番号・ユーザ指定名・内容識別修飾子

(ii) 課題番号・ユーザ指定名

なお、データセットには2つの記憶方式があり、一つのデータセットに1組のデータのみを記憶させる順データセット(PS)と同一の配列形式(データセット属性)をした複数のデータを記憶させる区分データセット(PO)とがある。区分データセットのデータを計算機システムに認識させるにはデータセット名の直後に(メンバ名)を付ければ良い。

TSSにおいてデータセット名を表現する場合は前記のデータセット名の課題番号・を省略しユーザ指定名・内容識別修飾子あるいはユーザ指定名または(メンバ名)を付したものにより表現する。

なお、日本語文章入力（NEDITコマンド）の場合は内容識別修飾子は不要である。

データセット名は任意に決めて良いがユーザ指定名、内容識別修飾子、メンバ名は頭文字が英字で8文字以内の英数字でなければならない。

◎データセットの例

NIHONGO 、 NIHONGO(REI1) 、 TSS.CNTL 、 REI1.DATA(D1)

第3章 初めての日本語文章入力

日本語文章を入力する場合は、NEDITコマンドを用いて行わなければならない。NEDITコマンドはREADYモードで以下のように入力する。

NEDIT BUNSYO(REI1) [送信]

上記のコマンドNEDIT(※1)は日本語エディタ(日本語編集機能)の起動であり、BUNSYO(REI1)は任意のデータセット名BUNSYO中の任意のメンバ名REI1に日本語文章を入力する指示である。このコマンド入力後、***が表示され、ピーという音が出る。この後、もう一度、[送信]キーを押すと図3.1が表示される。

```
FDMS NEDIT  MODE= INPUT  TEXT=REI1      PAGE=0001  ROW=SCREEN  COL=      34
=>_
テキストを入力してください
0001.001.000 ◆
*** END OF DATA ***
```

図3.1 日本語入力初期画面

3.1 日本語入力画面

図3.1の2行目が日本語文章入力行(入力欄)である。日本語文章入力が可能である状態をINPUTモードと呼ぶ、INPUTモードであるかそうでないかは画面1行目のMODE欄に表示される。なお画面4行目の数字列を参照番号という。また、画面中の3行目(メッセージ欄)および4行目の◆マークは他の文字より大きい(2倍である)この大きい文字が図1.2で示したKモード(漢字コード)であり、小さい文字がAモード(EBCDICコード)である。なお図3.1の2行目の_はカーソルを表わし、実際の画面では■(この手引きでは、便宜的に_を用いる)である。このカーソルの位置に文字を入力すると、1文字入力した場合、カーソルは1文字分右側に移動する。

FOOTNOTE

※1 NEDITのアンダラインは省略形がNEであることを表わす。

3. 2 実際の入力

```
FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=RE11 PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
=>@NL@@NL@@NL@@PR=5,0@<はじめに@NL@@NL@@PR=1,0@これまで日本語文書（通達・
テキストを入力してください
0001.001.000 ◆
*** END OF DATA ***
```

図3. 2 最初の入力画面

本手引きの<はじめに>の入力について実際の文章の入力を示す。図3. 2は図3. 1のINPUTモードで一行分入力した図である。図3. 2の第2行目の次の入力文字列

@NL@@NL@@NL@@PR=5,0@<はじめに@NL@@NL@@PR=1,0@これまで日本語文書（通達

の@NL@のように@（※2）でかこんだ文字列はAモードで入力しなければならない。この@でかこまれた文字列は出力のとき、どのように書式化するか、を指示するものであり、制御コードと呼ぶ。制御コード@NL@は新しい行に移ることを表わす。従って@NL@が3個あるから出力行は4行目より行われる。なお、@PR=5,0@は以後につづく日本語文章が出力時に数行（1行でも良い）におよぶ場合、最初の行と2行目以後の先頭の文字を何文字、字下げするかを指示するものである。この場合の@PR=5,0@は、最初の行については5文字下げで、出力は6文字目より、次行以後については0文字下げで1文字目より印刷することを表わす。@PR=5,0@の後に<はじめに>のKモードの文章がある。従って、<はじめに>は4行目の6文字目から出力される。<はじめに>の後は、@NL@@NL@@PR=1,0@であるから<これまで…>の文章は、1行空行ができ6行目の2文字目から出力される。このように日本語文章を入力する際、出力を考慮し制御コードと日本語文章を入力することが日本語タイプやワードプロセッサと異なる点である。

なお、入力文の長さは2行目のいずれの位置で終了してもよい。入力は〔送信〕キーを押すことにより行われる。図3. 3は〔送信〕キーを押した後、新たに2行目に前回の文章の続きを入力したものである。前回の入力行が3行目に表示される。

図3. 4は3回目以後の入力である。図からもわかるように、前回入力文字列が3行目に表示され、それ以前のものは表示されないことに注意すること。

FOOTNOTE

※2 @と@は同一文字である。

FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=REI1 PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
=>レポート・議事録・論文・マニュアル)の作成は、
@NL@@NL@@NL@@PR=5.0@はじめに@NL@@NL@@PR=1.0@これまで日本語文書(通達・
0001.001.000 ◆
*** END OF DATA ***

図 3. 3 2 回目の入力画面

```
FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=RE11      PAGE=0001 ROW=SCREEN COL=      34
=>ほとんど手書き又はタイプや印刷によって行われてきた。このため文章の清書作業や
レポート・議事録・論文・マニュアル)の作成は、
0001.001.000 ◆
*** END OF DATA ***
```

図 3. 4 3 回目以後の入力画面

3. 3 入力がかかない場合

```

FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=RE11 PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
=>ほとんど手書き又はタイプや印刷によって行われてきた。このため文章の清書作業や
レポート・議事録・論文・マニュアル)の作成は、
0001.001.000 ◆
*** END OF DATA ***

...

```

図3. 5 入力が出来ない場合の画面

図3. 4の状態（入力欄の右端まで入力し、カーソルが3行目の先頭に位置した状態）で「送信」キーを押さず、次に入力すべき文字を押すと、図3. 5の状態となる。すなわち、図3. 4で入力文字数が76文字分（Aモードで換算した場合、したがってKモードでは2文字分必要であり、38文字分）入力すると、カーソルが3行目に移動し、入力禁止域（入力欄以外）にある。このような禁止域で「送信」キー以外を押すと、図3. 5のように下端に人のマークが表示され、入力がまったくで

きなくなる。このような場合は、盤面下端中央の〔リセット〕キーを押す。このキーを押すと人のマークが消え、入力可能となる。入力可能となったならば〔送信〕キーを押し、次の文章入力を行えばよい。

このようにキー入力不可能な場合は、図3. 5の人のマークの所に何んらかのマークが表示されるので、〔リセット〕キーを押した後、次の操作を行えば良い。

3. 4 入力済みの文章表示

```
FDMS NEDIT  MODE= INPUT  TEXT=REI1      PAGE=0001  ROW=SCREEN  COL=    34
=>-
テキストを入力して下さい
0001.001.000 @NL@@NL@@NL@@PR=5.0@はじめに@NL@@NL@@PR=1.0@これまで日本
               語文書（通達・レポート・議事録・論文・マニュアル）の作成
               は、ほとんど手書き又はタイプや印刷によって行われてきた。
               このため文章の清書作業や
0001.002.000 ◆
*** END OF DATA ***
```

図3. 6 入力済み文章の表示

INPUTモードで入力を行っている場合は、入力済みの文章として前回の入力のみ表示され、それ以前のものは表示されない。現在まで入力済みのものを表示するには、2行目（入力欄）に文章を入力する以前（2行目に入力文章がある場合は、〔送信〕キーを押し、入力可能状態にする）に、〔PF10〕キーを押すと、図3. 6のように4行目以後に入力済文章が表示される。なお、以後の文章入力はそのまま続けることが可能である。なお、入力文章の挿入された位置が図3. 4の◆の所である。また、次の挿入位置は参照番号0001 002.000の◆の位置である。すなわち、◆はINPUTモードでの文字の挿入位置を表わしている。

3. 5 入力中の誤り訂正

入力中の文章を修正する場合、例えば、図3. 7の入力中の文章<印刷に用する時間及び経費は大であり、>を<印刷に要する時間及び経費は膨大であり、>に修正するには次の順序で行う。

- (i) カーソルキー〔←〕をペンで押し続け<用>の位置まで移動する。
- (ii) <用>の位置にカーソルがあるのを確認し<要>を入力することにより<用>が<要>に変換される。
- (iii) カーソルキー〔→〕をペンで押し続け<大>の位置まで移動する。

```

FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=RE11      PAGE=0001 ROW=SCREEN COL=
==>印刷に用する時間及び経費は大であり、 -
テキストを入力して下さい
0001.001.000 @NL@@NL@@NL@@PR=5.0@はじめに@NL@@NL@@PR=1.0@これまで日本
          語文書（通達・レポート・議事録・論文・マニュアル）の作成
          は、ほとんど手書き又はタイプや印刷によって行われてきた。
          このため文章の清書作業や
0001.002.000 ◆
*** END OF DATA ***

```

図3. 7 入力中の誤り

(iv) [挿入] キー（盤面下中央）を押し、挿入モードとする。挿入モードは画面下段の中央に“^”印が表示される。すなわち、図3. 5下段中央部が“漢字[^]”となる。

(v) 挿入モードを確認し、<膨>を入力すると、<膨>が<大であり、>の直前に挿入される。

(vi) [リセット] キーを押し、挿入モードを解除し、[送信] キーを押す。

このように入力中の文章を修正するには、カーソルキー [←] [→] や [挿入] キーおよび文字を1字消去するための [削除] キーを用いて行うことが可能である。

なお、入力済みの文章の修正は第4章を参照すること。

3. 6 INPUTモードの終了

文章の入力が終わった場合、入力済みの文章を修正したい場合、入力モードを終了しなければならない。このような場合は、入力欄（2行目）に文章を入れない状態で [送信] キーを押すと、INPUTモードが終了し、EDITモード（編集可能状態）となる。EDITモードの確認は、画面最上段のMODE=EDITにより確認できる。

3. 7 入力文章の保存

入力文章が終了し、文章をデータセットに保存後、文章入力を終了するにはAモードキーで、2行目の入力欄に“END_{SAVE}”と入力し [送信] キーを押す。この場合のENDはNEDITの終了を意味するコマンドである。このようにNEDITのもとで有効であるコマンドのことを、READYモードのコマンドと区別するため、NEDITのサブコマンドと呼ぶ。なお、SAVEはデータセット（NEDITコマンドで指定したデータセット、この例ではBUNSHO（RE11））に保存せよというオペランドである。またSAVEのかわりにNOSAVEと指定した場合は、入力した

ものは保存されない。“END_SAVE”が実行されるとデータセットに保存した旨のメッセージが表示され、READYモードとなる。この後、NLPに文書を出力する場合は、第6章を参照すること。

なお、入力終了しEDITモードで修正する以前に入力済み文章を安全のため（突然の停電やシステムの障害にそなえて）保存するには単にSAVEサブコマンドを入力すること。SAVEサブコマンドを実行してもEDITモードのままである。

3. 8 モードの切り換え

ここでモードの流れをまとめると、次の3種類について知識を得た。

- (1) READYモード
- (2) INPUTモード
- (3) EDITモード

これらの関係について図3. 8に示す。なお、モードの切り換えについて以下にまとめる。

- (1) READYモードでNEDITコマンド入力によりデータセットがある場合はEDITモード、無い場合はINPUTモードとなる。

- (2) INPUTモード

で入力欄が空のとき、[送信]キーを押すことにより、EDITモードとなる。

- (3) EDITモードでINPUTサブコマンドを入力することにより、INPUTモードとなり、文章の追加が可能となる。

- (4) EDITモードでENDサブコマンドを入力することにより、READYモードとなる。

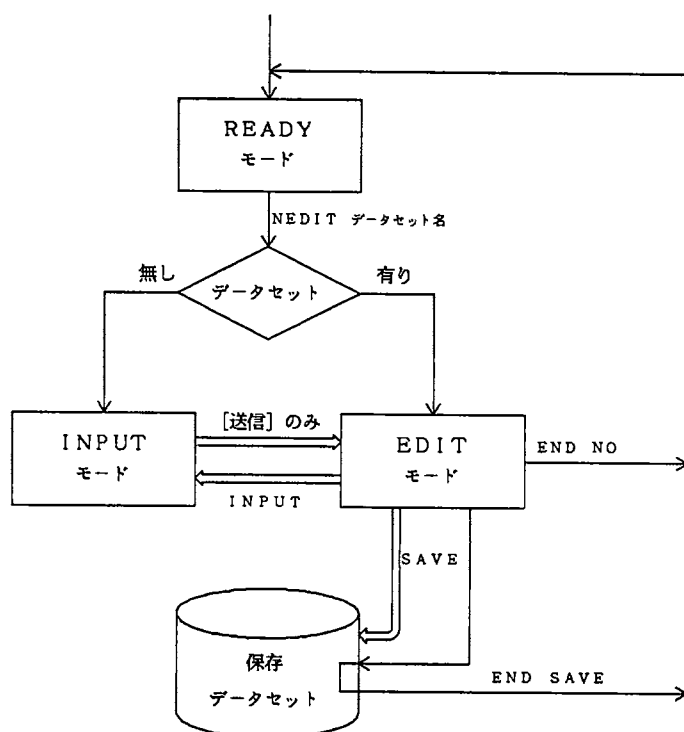


図3. 8 モードの流れ

3. 9 盤面上にない漢字コード入力

NLP文書出力として、盤面上にない漢字等も出力可能である。それらの文字を入力するには以下のマニュアル

FACOM JEF 文字コード索引辞書、富士通

を引き、目的の文字を見つけ、その文字に対応する16進4桁の数字を入力すれば良い。漢字コードを16進で入力する場合は次の順で行う。

- (i) [漢字コード入力] キーを押すと画面下に“漢字 2 (16)”が表示され、16進漢字コードが入力可能となる。
- (ii) 目的の漢字コード4桁をAモード(EBCDICコード)で入力する。入力した文字が下段に表示される。4桁入力毎に入力欄に16進数が表示される。
- (iii) 16進漢字コード入力の終了は[漢字コード入力] キーを押すことにより終了する。

3. 10 タイプライタ型日本語ディスプレイ入力

タイプライタ型キーボードを使いなれた人は、タイプライタ型日本語ディスプレイを使用し、ローマ字(カナでも良い)で入力しても良い。入力方法は入力欄にローマ字で入力すれば良い。[RETURN] キーを押すと3行目に日本語文字列に訳され表示される。なお、カナ入力や英文字の入力等を以下に示す。

- (i) カナ入力……タイプライタ→K/TAIPURAITA/
- (ii) 英数字……EBCDICコード→/EBCDIC/K/KO-DO/
Document→/D#DOCUMENT/
- (iii) ひらがな……はじめに→H/HAJIMENI/

(注)

- (1) 文章(いくつかの単語)を入力し、変換された文章の修正方法は第4章を参照すること。
- (2) 1個の単語のみを入力し、(例えば、SEITEN)は、目的の字でない場合(“青天”が“晴天”と表示された場合)は、[PF16] キーを押して良い。[PF16] キーを押すと、別のSEITENが表示される。目的の字が表示されたならば、次の入力を行う。

第4章 文章の修正方法

この章ではEDITモードによる文章の修正方法について説明する。なお、EDITモードはNEEDITコマンドによる既存のデータセットの指定、あるいはINPUTモードで「送信」キーを押すことによりなる。

4. 1 目的文章の画面表示（表示検索用コマンド）

文章を修正するには、目的の文章を画面上に表示する必要がある。目的の文章が画面上にない場合は、次の画面移動方法を組み合わせて行うこと。

- (i) 先頭の文章を表示する場合は、入力欄にTOPサブコマンドを入力する。
- (ii) 最後の文章を表示するにはB (BOTTOM) サブコマンドを入力する。
- (iii) 参照番号（右端の番号）がわかっている場合はLOC (LOCATE) サブコマンドを入力する。例えば0001.020.000の参照番号を画面の先頭行とする場合、LOC 1.20と入力する。参照番号の.000や、上位の0は省略できる。
- (iv) 現在表示中の画面の次の画面に移動する場合は、[PF21] キーを押す。
- (v) 現在表示中の画面の前の画面に移動する場合は、[PF20] キーを押す。
- (vi) 文字列により行う場合は、F (FIND) サブコマンドを入力する。例えば、文字列<この後>を先頭行に表示するには、F 'この後' と入力する。なお、この場合の<この後>を含む文章が、目的の文章でない場合は次の<この後>を探すためFのみを入力する。
- (l) 現在表示中の画面から参照番号の数だけ移動する場合は、UP、DOWNサブコマンドを入力する。例えばDOWN 20と入力すれば参照番号の数20個分、後のものが画面に表示される。

以上の7つの方法のいずれか、あるいはそれらの組合せにより修正すべき文章を画面に表示し、修正可能となる。

4. 2 少量の変更方法（直接画面上での変更）

4. 1節で述べた方法でもって、修正文章を画面に表示し、図4. 1に示す文章中の以下の項目
レポート→報告書、マニュアル→手引き、又は→または、用する→要する、及び→および、大→膨大

を変更する場合は、次の手順で行う。

```
FDMS NEDIT  MODE= EDIT  TEXT=RE11      PAGE=0001  ROW=SCREEN  COL=    34
=>
PAGE. UNI. INS  -----5-----10-----15-----20-----25-----30-----
0001.001.000  @NL@@NL@@NL@@PR=5.0@はじめに@NL@@NL@@PR=1.0@これまで日本
                語文書（通達・レポート・議事録・論文・マニュアル）の作成
                は、ほとんど手書き又はタイプや印刷によって行われてきた。
                このため文章の清書作業や
0001.002.000  印刷に用する時間及び経費は大であり、
                ...
```

図4. 1 修正前の画面

- (i) カーソルキー（[↑]、[↓]、[→]、[←]、[*←]、[←*]、[←]等）を使用し、目的の文章位置へカーソルを移動する。例えば、<レポート>を変更する場合は<レ>の位置へ移動する。
- (ii) 漢字コード、[削除]、[挿入]、[リセット]等を用いて文章を置き換える。例えば、<レポート>を<報告書>とするには、<レ>の位置より<報>、<告>、<書>と入力し、余分の<ト>を[削除]キーを押し、削除する。<又は>を<または>と変更する場合は、[削除]キーを押し、<又>を削除後、[挿入]キーを押し、挿入モード（3. 4参照）とし、<ま>、<た>を入力した後、[リセット]キーを押し、挿入モードを解除する。
- (iii) 修正が終了したならば、[送信]キーまたは[PF24]キーを押す。この場合[送信]キーを押すと、カーソルは現在の文字位置に、[PF24]キーを押すと、入力欄に移動する。

```
FDMS NEDIT  MODE= EDIT  TEXT=RE11      PAGE=0001  ROW=SCREEN  COL=    34
=>
PAGE. UNI. INS  -----5-----10-----15-----20-----25-----30-----
0001.001.000  @NL@@NL@@NL@@PR=5.0@はじめに@NL@@NL@@PR=1.0@これまで日本
                語文書（通達・報告書・議事録・論文・手引き）の作成は、ほ
                とんど手書きまたはタイプや印刷によって行われてきた。
                このため文章の清書作業や
0001.002.000  印刷に要する時間および経費は膨大であり、
                ...
```

図4. 2 修正画面

なお、画面上で修正し、[PF24]キーまたは[送信]キー以外の[特殊]キー等を押すと入力

エラーとなる。メッセージは3行目に表示される。この場合、必ず[送信]キーを押してエラーメッセージを消去し、再度修正すること。

図4. 2は(i)、(ii)の方法により図4. 1を修正した画面である。

(注) 挿入モードで挿入可能な文字数は、カーソルのある行の右端の文字が画面の右端に位置するまでである。従って、挿入文字数の多い場合は、(i)～(iii)を繰り返し行うとよい。なお、修正を取り消す場合は、[送信]キー又は[PF24]キーを押す以前に[PA2]キーを押すと元の画面に戻る。

4. 3 文章の追加・挿入

文章を文末に追加する場合は、入力欄にINPUTと入力し、INPUTモードで行う(3章参照)。この節では文章を文中に追加する方法について述べる。例えば、図4. 1の次の文章

通達・レポート・議事録・論文・マニュアル

を以下のように

通達・レポート・議事録等の簡単な文書や論文・マニュアル等の大量の文書

と変更する場合、4. 2の方法でも変更可能であるが、一般的には数文字以上の場合は次の2通りの方法で行うと良い。

(1) ーR (REPLACE) コマンドによる場合

```
FDMS NEDIT  MODE= INPUT  TEXT=RE11      PAGE=0001  ROW=SCREEN  COL=    34
=>
テキストを入力してください
0001.001.000 @NL@@NL@@NL@PR=5.0@はじめに@NL@@NL@@PR=1.0@これまで日本
               語文書(通達・レポート・議事録◆論文・マニュアル)の作成
               は、ほとんど手書き又はタイプや印刷によって行われてきた。
               このため文章の清書作業や
0001.002.000 印刷に用する時間及び経費は大であり、
               ...
```

図4. 3 ーR編集コマンド後の画面

<議事録・論文>の<・>を<簡単な文書や>に置き換える場合は、カーソルキーを用いて<・>の位置へカーソルを移動し、<・>の位置よりーRS (Aモード) (※1)と入力する(<

FOOTNOTE

※1 ーを便宜上ノットと呼ぶ。

議事録(RS 文)と、図4. 3のようにINPUTモードとなる。INPUTモードになったならば、<等の簡単な文書や>を入力欄に入力し[送信]キーを押す。[送信]キーを1度押した状態ではまだINPUTモードであるから、もう1度[送信]キーを押すと図中の<◆>が<等の簡単な文書や>に変更される。なお、(RSのS(SINGLE)は1文字のみ変更する場合であり、2文字以上の場合には(Rでくる。例えば、<レポート>を置き換える場合は、<(Rポ(R>と指定する。

(2) (I (INSERT) コマンドによる場合

<マニュアル>の後に、単に<等の大量の文書>を挿入するような場合は、カーソルを<マニュアル>の<ル>の位置へ移動し、(IAと入力する(<マニュアルIA の>)と、(Rと同様にINPUTモードとなる。(IAのA(AFTER)は、後に挿入する場合であり、<マニュアルの作成>を<マニュアルIB 作成>と指定し前にB(BEFORE)を使って挿入しても良い。後は(Rと同様な操作を行えば良い。(Rや(Iのように(のあるものをテキスト編集用コマンドと呼ぶ。

(注) テキスト編集用コマンドを使用する場合は、[挿入]キー、[削除]キーおよび文字の変更(すなわち4. 2の修正方法)等と同時に組み合わせて行ってはならない。誤って同時処理([送信]キー又は[PF24]キーの入力から次の[送信]キー又は[PF24]キーの入力まで)を行った場合はエラーとなる。この場合も[送信]キーを押し、エラーメッセージを消去後、再度修正すること。

4. 4 文書の複写・移動・削除

```

FDMS NEDIT  MODE= EDIT   TEXT=REI1       PAGE=0001  ROW=SCREEN  COL=   34
=>
PAGE. UNI. INS  -----5-----10-----15-----20-----25-----30-----
0001.001.000  @NL@@NL@@NL@@PR=5.0@はじめに@NL@@NL@@PR=1.0@これまで-C本
               -C文書（通達・報告書・議事録・論文・手引き）の作成
               は、ほとんど手書きまたはタイプや印刷によって行われてきた。
               このた-A文章の清書作業や
0001.002.000  印刷に用する時間および経費は大であり、
               ...

```

図4. 4 (Cの入力方法

入力済みの文章を複写・移動・削除を行うテキスト編集用コマンドがある。

(1) (C (COPY) コマンド (文章の複写)

例えば、図4. 1の参照番号1.1.0の4行目の文章
<このため文章の清書作業や>

を、次のように変更する場合

<このため日本語文章の清書作業や>

と変更する場合、<日本語>なる文字列が図4. 1の文番号1.1.0の1行目から2行目にある。従って、この文字列を図4. 4のように␣でかこみ4行目の<め>を␣A (AFTER) とした後[送信]キーを押すと、<日本語>が<このため>の直後に複写(元のものが残る)される。なお、複写文字列や複写移動位置が同画面上にない場合は、編集コマンドの一部のみ(␣Cや␣Cの対)を入力後、4. 1の表示・検索用コマンドを使用(この場合、コマンド保留中のメッセージが表示される)し、目的の画面を探し、残りのコマンド(␣A、␣B等)を入力し、[送信]キーを押すことにより実行できる。1文字のみの複写は␣CSを使用すれば良い。

(注) 保留中のコマンドを取り消す場合は、[PF1]キーを押すこと。

(2) ␣M (MOVE) コマンド (文章の移動)

␣Mコマンドの使用法は␣Cコマンドと同様である。␣Mコマンドの場合は、␣Mコマンドで指示された文字列が移動する。␣Cとの違いは元の位置から文字列がなくなることである。

(3) ␣D (DELETE) コマンド (文章の削除)

␣Dコマンドは文章の削除に用いる。すなわち、文字列の削除は␣Dコマンドでかこみ行う。1文字の場合は␣DSとする。

(注) テキスト編集用コマンドを用いて、漢字コードを修正する場合は問題ないが、EBCDICコード(制御用文字)を修正する場合注意を要する。例えば、“@MS@図2. 1・・・@ME@”を別のところにコピーする場合、<␣CS@・・・・@ME␣C>とすると、最初の␣Cが␣CS(シングル)とみなされエラーとなる。このようにEBCDICコードでテキスト編集コマンドを修正する場合は、␣C_のようにブランクを1個つけると良い。なお、@MS@等については第5章を参照すること。

4. 5 既存文章の組み込み

既存の文章の全て、あるいはその一部を組み込めば(他のデータセットからの複写)類似した文書を作成する場合、以前の文章を活用でき、文章入力が一段と楽になる。

(1) 同一文章を作成する場合

READYモードで次のコマンドを入力する。

MERGE 旧データセット 新データセット

例えば、NIHON(REI1)をNIHON(REI2)に複写する場合

M NIHON(REI1) NIHON(REI2)

とする。

☆別法

READYモードで

NEDIT NIHON(REI2)

とすれば、入力モードとなる。このとき「送信」キーを押し、EDITモードとし、入力欄に以下のサブコマンドを入力する。

MERGE NIHON(REI1)

(2) 既存文書（データセット）を現在編集の文章に組み込む場合

(i) 現在、編集の参照番号1.12.0の後にデータセットNIHON(REI2)をすべて挿入する場合は入力欄に次のように入力する。

MERGE NIHON(REI2) 1.12

(ii) 上記のデータセットNIHON(REI2)の1部（参照番号1.5.0～1.13.0）を組み込む場合は入力欄に次のように入力する。

MERGE NIHON(REI2) 1.5 1.13 1.12

(iii) データセットNIHON(REI2)の文章の1部（参照番号等不明のとき）を組み込む場合は入力欄に次のサブコマンドを入力

CALL DA(NIHON(REI2))

実行後、画面がNIHON(REI2)の内容となるので必要な文字列を「G(MERGE)」で囲む。次に入力欄にEDITサブコマンドを入力すると元の編集画面となる。そこで、「Aまたは「Bコマンドを挿入位置に指定する。

4. 6 文字列の変更 (CHANGEサブコマンド)

CHANGEサブコマンドを用いて文字列の変更が可能である。例えば、図4.1の<マニュアル>を<手引き>と変更するには、次のようにする。

CHANGE 1.1 'マニュアル' '手引き'

なお、この文章全体の<マニュアル>を<手引き>と変更するには

CHANGE 1.1 2.1 'マニュアル' '手引き' ALL

とすれば良い。なお、最初の参照番号1.1は必ず存在する参照番号で、後の参照番号2.1は最大の参照番号以上とすること。

(注) このCHANGEサブコマンドを利用し、入力をすこし簡単に出来る。例えば、文章中に<工学部>という文字列が何度も表われるような場合、入力時に例えば<工学部>の代りに<=K>と入力しておき、すべて入力後、次のようにすれば良い。

C 1.1 2.1 '=K' '工学部' ALL

4. 7 カナ変換を使用した入力方法

漢字コード・エリアより目的の漢字コードがなかなかみつからないような場合、カナ→漢字変換を用いると良い。例えば、＜本日は晴天なり＞と入力するかわりに次のようにINPUTモードで

ホンジツはセイテンなり

と入力する（ （アンダライン）の部分はAモードとする。）と次のように変換される。

本日は晴天なり

ところが場合によっては

本日はせ凍てんなり

となる。このような場合は、EDITモードにした後、＜せ凍てん＞にカーソルを移動し＜ X凍て X＞とし、[送信]キーを押すと3行目に＜晴天＞と表示される。正しいので[送信]キーを押すと、＜せ凍てん＞が＜晴天＞に変更される。なお、3行目の文字列（今の場合＜晴天＞）が目的の文字でない場合、[PF16]キーを押すと、別の文字列（例えば＜盛典＞）が表示される。従って目的の文字列が表われるまで[PF16]キーを押し、目的の文字列ならば[送信]キーを押す。

なお、上記方法で目的の単語が見つからない場合がある。そのような場合、例えば、＜せいてん＞という単語の漢字をカナ→漢字変換で挿入あるいは修正したい場合、次のように行う。

(i) SHOW 'セイテン.T' 又は SHOW 'SEITEN.T'

この場合のSHOWサブコマンドは辞書より＜セイテン＞という単語（.T）を見付け、画面の3行目に次の文字列を表示する。

1：晴天 2：聖典 3：盛典 4：青天 5：西天 6：政転

(ii) この変換用単語を使用する場合、例えば、＜青天＞の文字列を使用する場合は

＜青天＞のかわりにT/セイテン.4/ 又は T/SEITEN.4/と入力すれば良い。なお、＜.数字＞は辞書番号であり、.1のとき省略しても良い。

SHOWサブコマンドでは単語（T）の他に音指定（P）、訓指定（R）も同様に扱える。

なお、3行目に表示しきれない場合は、最後に+記号が表示される。このような場合[PF15]キーを押すと以後のものが3行目に表示される。元に戻りたい場合は[PF12]キーを押す。

4. 8 入力文章の書式表示（FORMATモード）

出力文書の書式がどのようなになっているか検索したい場合、以下のサブコマンドを入力する。

FORMAT [参照番号] [Width（行文字数）] [Depth（ページ行数）]

[Top（ヘディング行数）] [Bottom（フッティング行数）]

[Shift（シフト文字数）]

例えば、この手引きの＜はじめに＞の部分をFORMATモードで表示するには、（ページ形式を

無視し、行文字数（45）のみをチェックする。）以下のように入力すると、図4. 5が表示される。

FO_LW(45)



図4. 5 FORMATモードの表示画面

図4. 5は文書の1部であり、これを順次調べるには以下のキーを用いると良い。

- (i) 現画面の右側を表示するには [PF19] キーを押す。
- (ii) 現画面の左側を表示するには [PF18] キーを押す。
- (iii) 現画面の下側を表示するには [PF21] キーを押す。
- (iv) 現画面の上側を表示するには [PF20] キーを押す。
- (v) 現ページの次のページを表示するには [PF23] キーを押す。（FORMATモードではページ分割されている。）
- (vi) 現ページの前のページを表示するには [PF22] キーを押す。

このようにしてFORMATモードでは出力書式を検索することが可能である。なお、EDITモードに戻すには入力欄にEDITサブコマンドを入力する。また2度目以後のFORMATサブコマンドの入力はオペランドが以前と同一である場合は同じオペランドが省略可能である。

FORMATモードでも、4. 3以後の修正方法が可能であるが、EDITモードに比し、修正時間を多く必要とするので説明は省略する。

4. 9 日本語プリンタ出力

現在編集中の文章を書式化してプリンタへ出力することが可能である。プリンタへ出力するには、NEDITコマンドを入力後、プリンタ出力する以前に日本語プリンタを出力用として割り当てる次のサブコマンドを入力する必要がある。

NPR ID(プリンタ名)

プリンタ名は日本語プリンタ名で現在はPC03のみ指定できる。

上記コマンド入力後、文書をプリンタへ出力するには以下のコマンドがある。

PRINT [参照番号1 [参照番号2]] [Width(行文字数)]

[Depth(ページ行数)] Top(ヘディング行数)]

[Bottom(フッタ行数)] [Shift(シフト文字数)]

[Copy(コピー数)]

例えば、現在表示中の画面を清書出力(45文字/1行)するには

P W(45)

と入力する。また、現在編集中の文章すべてを清書出力(45文字/行、56行/ページ)するには

P 1.1 10.0 W(45) D(66) T(3) B(3) S(4)

と入力する。この場合の10.0は参照番号の最大値以上、D(66)は出力用紙の1ページが66行であるので必ず66を指定、従って56行/ページとするため、ページの先頭を3行(T(3))ページの終りを3行(B(3))開ける必要がある。なお、出力のとき左端に詰まらないように4文字分空白を置くためS(4)を指定した。

第5章 出力書式（制御コード）について

文章処理システム（FDMS）と日本語ワードプロセッサと異なる点の最も大きなものは、入力時に書式化するか、出力時に書式化するかである。文章処理システムでは出力時に書式化するため書式化のための制御コードを文章と共に入力しなければならない。

したがって、文章処理システムでは、入力された文章をどのような形式で出力するかを指示するいくつかの制御コードがある。この章においてそれらの内の良く使用する制御コードについて説明する。

5. 1 ページと段形式

文書出力に対しページ形式および段形式等が指定できる。ページについて図5. 1に示す。図5. 1のように日本語ラインプリンタ（NLP）にどのような形式で出力するか指示することが可能である。これらの指示は本文中に定義しても良いが、一般的にはNLPに出力するとき、指定することが望ましい。制御コードについて詳しくは第6章を参照すること。

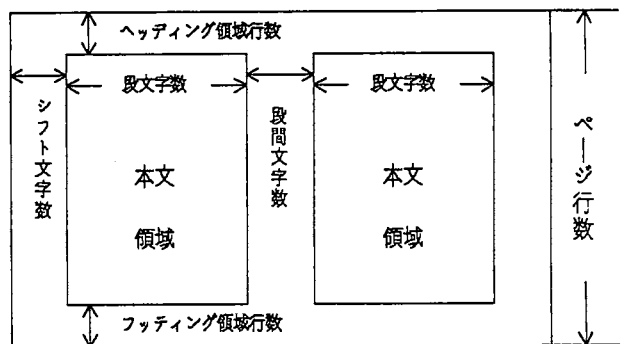


図5. 1 NLPページの出力

◎図5. 1の説明

ページ行数：ページ行数指定は66行／ページか88行／ページである。なお、66行（または88行）のうちの前後2行は使用できない。また、12ボアの文字を使用する場合は66行／ページとしなければならない。

ヘッディング領域行数・フッティング領域行数：NLP用紙の上下の空白行数（柱行数）を指定できる。なお、この領域にページ番号や文章が出力可能である。

シフト文字数・段文字数・段間文字数：1行に対する出力カラムの定義を行う。これらの総和が9ポの場合109文字、12ポの場合68文字以内でなければならない。

本文領域：上記の行数やカラム数の指定によりこの領域の大きさが決まる。

(注) 5. 2の@LN@を指定しない場合の実際の出力行数は(ページ行数－ヘディング行数－フッタ行数)÷2となる。

5. 2 基本的な制御コード

(1) 行間隔 (@LN@)

以後の文章出力に対する行間隔を指定する。

@LN=スキップ行数@

この行間隔制御コードを省略した場合は、FORMATモードおよびプリンタ出力の場合、スキップ行数は1となり、日本語ラインプリンタ(NLP)の場合は2となる。なお、この制御文が文章中にある場合、次の行出力より有効となる。

(2) パラグラフ制御 (@PR@)

以後の文章出力の段落の形を指定する。

@PR=[1行目字下げ文字数][2行目字下げ文字数]@ (※1)

出力が1行以上にわたる文章に対し、その出力形式を指定する。例えば、@PR=1,0@と指定した場合、以後の文章の1行目は2カラムから、2行目以後は1カラムから出力される。なお、@PR@、@PR=3@のように字下げ文字数を省略した場合は、省略部分について直前に指定された字下げ文字数が有効となる。また、@PR@が指定された位置が行頭でない場合は、改行を行った後、以後の文章を1行目字下げ文字数より出力する。行頭の場合は改行せず、字下げ文字数のみが有効となる。

注：改行とは@LN@によって指定された行間隔分、行を進めることである。

(3) 改行 (@NL@)

この位置で改行する。

@NL@

この制御コードで改行を行った場合は、以後の文章は@PR@で指定された2行目字下げ文字数に位置付けされる。

従って、文章の段落が直前の文章と字下げ文字数が同じ場合は@NL@とするより@PR@とする方が簡単でよい。なお、2回以上の改行を必要とする場合は@PR@@PR@では無効で@

FOOTNOTE

※1 制御コード中の[...]でかこまれた所は省略可能である。

NL@@NL@@PR@としなければならない。

(4) 揃え制御 (@FM@)

以後の文章出力の揃え形を指定する。

@FM= {LまたはCまたはR} @

出力書式を左か中央か右揃えかを指定する。この制御文を省略した場合は、左揃えとなる。例えば、<はじめに>を中央揃え、以後の文章を左揃えとする場合は、<@FM=C@はじめに

@NL@@FM=L@>

と入力すれば良い。

(5) 字上げ制御 (@UP@)

以後の文章を右端数カラムを使用しないで出力する場合指定する。

@UP=字上げ文字数@

出力時に右端を数文字分開ける場合指定する。省略時は0である。例えば、ある文章について左端の6文字目から右端より4文字目までにおさめたい場合は、<@UP=3@@PR=6,5@...文章...@UP=0@@PR=1,0@>のように定義すれば良い。なお、@PR=4,3@@UP=3@とすると正しく働かない（行頭にある場合は次行より有効となる）ことに注意すること。

(6) 両端揃え (@T2@@K2@)

文章を両端に揃える場合指定する。

左詰め文章@T2@[リーダ識別文字@K2@] 右詰め文章@NL@

例えば、次のようにする場合

はじめに 1

すなわち、<はじめに< >を左に< 1 >を右詰めに中央を<...>でうめる場合は

はじめに<@T2@...@K2@ 1 @NL@

と入力する。この場合の〈...〉は1文字であることに注意。なお、@K2@を省略した場合はブランクとなる。従って中央をブランク（空白）とする場合は

はじめに@T2@ 1 @NL@

とすれば良い。

(7) 実例

この手引きの“はじめに”の入力は、図5. 2のように作成すれば良い。

5. 3 表の作り方

表の形式にフォーマティングされる表テキスト、または複数段分割禁止テキストを指定する。

@TB [= [S字下げ文字数] / [{KまたはY}] / [F < [{LまたはCまたはR}]
[カラム文字数] { -または+ }] [, H]] @ [@MS@表題@ME@]

@NL@@NL@@NL@

@PR=5.0@はじめに@NL@@NL@

@PR=1.0@これまで日本語文書（通達・レポート・議事録・論文・マニュアル）の作成は、ほとんど手書き又はタイプや印刷によって行われてきた。このため文章の清書作業や印刷に要する時間及び経費は膨大であり、また、一度作成した文書の再発行や修正に労力を必要とした。

@PR@文書作成をコンピュータ化することによりこれらの問題を軽減することが可能であり、次の効果が得られる。@NL@@NL@

@UP=3@@PR=2.3@^{1A}CE^{1A}@^{1A}DT2@^{1A}D4@^{1A}K2@^{1A}D0@NL@

（１）手書き文書と比べて読みやすく正式の配布・提出用の文書として使用できる。@NL@（２）印刷と比較し、期間の短縮とコスト減がはかれる。@NL@

（３）必要に応じて再利用することが可能である。@NL@（４）文書の修正・改版・抜粋・組合せが容易に行え、既存文章の活用がはかれる。

@PR@^{1A}CE^{1A}@^{1A}DT2@^{1A}D5@^{1A}K2@^{1A}D1@NL@@UP@

図5. 2 “はじめに”の入力文章の一部

〔〔〔…〔@CE@〕〕〔@RE〔{+または-または/}〕〕〕@TE@（※2）

S字下げ文字数：表の左端の位置を指

定する。省略…S0とみなす。

KまたはY：K…表枠をすべて出力す

る。Y…上下の表枠のみを出力す

る。省略…表枠を出力しない。

F：表形式であることを指定する。

LまたはCまたはR：コラム中のフォ

ーマティングを指定する。

L…左詰め、C…センタ揃え、R

…右詰め、省略…Lとみなす。

コラム文字数：コラムの文字数を指定

する。省略時は1とみなす。

-または+：コラム間の文字指定。

+…コラム間に罫線を出力する。-…コラム間をブランクとする。+や-を省略してはいけ

H：第1レコード（ヘッダレコード）を段やページが変わった場合も出力する場合指定する。

@MS@表題@ME@：表題を指定した場合、表出力に先だてて表題が中央揃えで出力される。左

表 題

コラム1 コラム2 コラム3 コラム4 コラム5

					レコード1 レコード2 レコード3

図5. 3 図表の形式

FOOTNOTE

※2 {…} でかこまれた所は、必要な数だけくり返しを、{…} でかこまれた所は選択を表わす。

揃え、右揃えとする場合は@T2@を使用すれば良い。

…@CE@：項目中に入る文章を指定する。項目が空の場合@CE@のみで良い。なお、レコード中のこれ以後の項目が全て空である場合は@RE@を指定する。

@RE {+または-または/} @：@RE+@を指定した場合はレコード終了後罫線を出力する。

@RE-@を指定した場合はレコード終了後、罫線を出力しない。@RE/@を指定した場合は次の行が次のレコード（普通は1行おきであるが、行詰めされ出力される）となる。@RE @は@RE+@とみなす。

@TE@：表の終了を指定する。

(1) まとまった文章の段割れ禁止

数行にわたる文章において段変りしたら困るような場合次のように入力すれば良い。

@TB@ 文章 @TE@

なお、文章が20行以上の場合はその限りでない。

(2) 文章の枠組み

文章を枠で囲むとき次のように入力すれば良い。

@TB=S0/K/FL40@ 文章 @TE@

なお、この場合の文章も20行未満の場合、段割れはおこらない。

(3) 表のつくり方

例えば次のような表は

バレーボール試合成績表（例1）

	日本	アメリカ	中国	ブラジル	勝数	負数	失セット数
日 本	—	○×	○○	○○	5	1	5
アメリカ	×○	—	×○	×○	3	3	12
中 国	××	○×	—	○×	2	4	14
ブラジル	××	○×	×○	—	2	4	15

以下のように入力すれば良い。

```
@TB=S0/K/FL4+C4+C4+C4+C4+R2+R2+R5+/H@@MS@バレーボール試合成績
表(例1)@ME@@CE@日本@CE@アメリカ@CE@中国@CE@ブラジル@CE@勝数@CE@負
数@CE@失セット数@RE+@日_本@CE@—@CE@○×@CE@○○@CE@○○@CE@5@CE
@1@CE@5@RE+@アメリカ@CE@×○@CE@—@CE@×○@CE@×○@CE@3@CE@3@
CE@12@RE+@中_国@CE@××@CE@○×@CE@—@CE@○×@CE@2@CE@4@CE@
14@RE+@ブラジル@CE@××@CE@○×@CE@×○@CE@—@CE@2@CE@4@CE@1
```

例えば次のような表は

住所録 (例2)

身 分	氏 名	〒	住 所	TEL	内線
センター長	武部 幹	920	小立野1丁目 20番18号	99-3256	331
講師	車古正樹	920 -02	木越2丁目 124番地	99-3145	291
文部技官	山下邦弘	920	涌波2丁目 7番25号	99-6950	291
技術補佐員	川崎礼子	920	涌波2丁目 11番25号	99-3269	291
技術補佐員	西納美千代	920 -21	石川郡鶴来町 曾谷町イ30	(07619) 9-0537	291

以下のように入力すれば良い。

@TB=S0,/,FL7-L5-R4-L10-R8-R4-,H@@MS@住所録 (例2) @ME@,身
分@CE@,氏名@CE@,〒@CE@,住所@CE@,TEL@CE@,内線@CE@
RE-@センター長@CE@武部,幹@CE@@PT@920@PE@@CE@@PR=1,2@小立野1丁
目@NL@20番18号@CE@@PT@99-3256@PE@@CE@@PT@331@PE@@CE@
@RE-@@PR=0,0@講師@CE@車古正樹@CE@@PT@920@NL@-02@PE@@CE@@
PR=1,2@木越2丁目@NL@124番地@CE@@PT@99-3145@PE@@CE@@PT@2
91@PE@@CE@@RE-@@PR=0,0@文部技官@CE@山下邦弘@CE@@PT@920@PE@
@CE@@PR=1,2@涌波2丁目@NL@7番25号@CE@@PT@99-6950@PE@@CE@
@PT@291@PE@@CE@@RE-@@PR=0,0@技術補佐員@CE@川崎礼子@CE@@PT@9
20@PE@@CE@@PR=1,2@涌波2丁目@NL@11番25号@CE@@PT@99-3269
@PE@@CE@@PT@291@PE@@CE@@RE-@@PR=0,0@技術補佐員@CE@西納美千代
@CE@@PT@920@NL@-21@PE@@CE@@PR=1,2@石川郡鶴来町@NL@曾谷町イ3
0@CE@@PT@ (07619) @NL@ 9-0537@PE@@CE@@PT@291@PE@@CE@
@RE-@TE@

表と入力を照合してわかるように、表作成時に重要なことは各項目を何文字とし、その項目をどの位置に揃え、罫線をどこに入れるかである。例えば上記の表を例3のようにするには@TB@の定義を

住所録（例3）

身 分	氏 名	〒	住 所	TEL	内線
センター長	武部 幹	920	小立野1丁目 20番18号	99-3256	331
講師	車古正樹	920 -02	木越2丁目 124番地	99-3145	291
文部技官	山下邦弘	920	涌波2丁目 7番25号	99-6950	291
技術補佐員	川崎礼子	920	涌波2丁目 11番25号	99-3269	291
技術補佐員	西納美千代	920 -21	石川郡鶴来町 曾谷町イ30	(07619) 9-0537	291

@TB=S0,K,FL5+L5+R8+L8+R8+R4+、H@とし1レコード目の終了を@RE+@とすれば良い。

(注) 表中の太い数字はピッチ詰め (@PT@...@PE@) したものである。このような太い文字出力が英大文字や数字等に@PT@...@PE@でかこみ可能である。ただし表中で用いる場合は、カラム文字数が4の倍数であり、カラム内の文章が太文字可能な文字列のみのときである。

5. 4 空白のとり方

段内またはページ内に空白を定義する制御コードである。

@SK= [D] 空白行数 [{TまたはBまたはA}] , [空白文字数] [{LまたはR}]
[、図版名] @ [@MS@図版見出しテキスト@ME@]

D：1ページ2段の場合、2段にわたり空白を確保する場合指定する。

空白行数：空白を必要とする行数を指定する。行数×行間隔の空白が確保される。

TまたはBまたはA：無指定の場合は指定段内に空白行数が確保できる場合、その直後に、確保できない場合は次の段に。Tの場合は次の段の先頭から確保される。Bの場合は段内に確保できる場合はその段の最後に、空白のない場合は、次段に。Aは先頭もしくは最後のいずれかとな

る。なお、同一段に繰りこされたものを含め、TとTやBとB等が2度以上の場合は1個のみ空白を確保し、他のものは繰り越す。

空白文字数：空白に必要な文字数の指定。なお、0を指定した場合は段文字数となる。

段文字数－空白文字数が1.5インチ（9ポで12文字）以上の場合、残りに0.5インチの間隔を空けてテキストを割り付ける。

LまたはR：空白を段の右（R）か左（L）かを指定する。省略時はLとみなす。

図版名：図版データセットのメンバ名を指定する。省略時は空白のみを確保する。図版の組み込みについて詳しくは以下の手引きを参照すること。

車古正樹著、日本語文章処理システム入門－図版組み込みのいろいろ－、計算機センター

@MS@図版見出しテキスト@ME@：空白の後の行より見出しテキストが中央揃えで出力される。

（注）@SK@が定義された場合は改行が行われる。

（1）内部空白を5行確保する場合

@SK=5,0@

と指定する。

（2）段末に<*注：空白は@SK@制御文で確保する。>と出力する場合。

@SK=2B,0@MS@*注：空白は@SK@制御文で確保する。@T2@NL@ME@

と指定する。

（3）段上右端に空白を10行20文字確保する場合

@SK=10T,20R@

と指定する。

5.5 柱定義の仕方

柱定義は、各ページのヘディング領域・フットィング領域に固定的に出力する柱およびページ番号を定義する制御コードである。

@HS=[{HまたはF} {12,13,23,24または35}] @ [[...] @T2@ [...] @T2@ [...]] @HE@

HまたはF：H…柱テキストをヘディング領域に定義する。F…柱テキストをフットィング領域に定義する。

12, 13, 23, 24または35

12…全ページに出力する。

13…1ページを含む奇数ページに出力する。

23…2ページ以後の全ページに出力する。

24…偶数ページに出力する。

3 5...1 ページを除く奇数ページに出力する。

@T 2 @...@T 2 @...@H E @ : 柱は領域が3分割される。

(注) 柱定義はヘディング領域の先頭、フットィング領域の末尾より出力行数分割り付けされるので、適当に@NL@を挿入し出力行を制御する。領域の大きさは、出力制御文(@AR=ヘディング行数, フットィング行数@)で定義する。なお、ページ番号を出力する場合は@NO@で定義する。なお、ページ番号は本文章中で@PN=ページ番号@で定義することにより自動的に番号付けされる。

(1) フットィング領域の中央にページを割り付ける場合

ページ付けを始める文章の直前で

@PN=1@HS=F12@@T2@-@NO@-@T2@NL@@NL@@HE@

と定義する。

(2) ヘディング領域の右端に<利用の手引き>と出力する場合

@HS=H12@@NL@@NL@@NL@@T2@@T2@利用の手引き@HE@

5. 6 その他の制御コード

(1) 文字サイズの指定

@SZ= {9または12} @

文字サイズは出力時の@PG@文で決定されるが、出力行指定が6行/インチの場合、本文中にサイズ指定をした場合有効となる。8行/インチの場合は9ポのみである。

(2) アンダラインの指定

@UL@...文章...@UE@

アンダラインを引く文章を@UL@と@UE@でかこむ。

(3) 分割禁止の指定

@BK@...文章...@BE@

2行に分割されては困る文章は@BK@と@BE@でかこむ。

(4) 編集日付の指定

@DT= {YMD/MY/MY/MD/MまたはD} @

編集した日付を出力する。Y:年, M:月, D:日であり、2文字以上の指定の場合は、年月日の文字が出力される。

第6章 日本語ラインプリンタへの出力

この章において前章までの方法で入力された文章の出力の仕方について述べる。日本語ラインプリンタに日本語文書を出力するには、図6. 1に示すようなジョブストリームを作成し、バッチ処理（TSSと異なり、ジョブ入力順の処理を行う。）を行うことにより、結果を得ることができる。図6. 1のジョブストリームのように出力する場合のフォーマティングを行うプログラム（ユーティリティ）TEXTFMT（図6. 1の#1）に対し、データとして用紙の割り付けを行うPARA文（図6. 1の#2）と段組みを行う制御文（図6. 1の#3、#4）を与えることにより行われる。

6. 1 用紙の割り付け

(1) PARA文は次の形式で指定する。

```
/└PARA [MODE= {P1またはP2} ] [└PNO(開始ページ番号└増分値)]  
      [└LPI= {8または6} ]
```

MODE= {P1またはP2} : NLP用紙の1ページを文書出力のページ数として1ページ（P1）にするか、2ページ（P2）にするかを定義する。

PNO（開始ページ番号、増分値）：ページ番号を割り付ける場合の開始ページ番号と増分値を定義する。省略時は1, 1とみなす。

LPI= {8または6} : 1インチあたりの行数を定義する。但し、図形を含む場合は8行/インチとしなければならない。また、8行/インチとした場合は12ボの文字定義（@SZ=12@）は無視される。

(2) ページ形式制御コードは次の形式で指定する。なお、図5. 1を参考にすること。

```
@PG= [段文字数] └ [ページ行数] └ [段数] └ [段間文字数] └ [基本文字サイズ] └  
      [シフト文字数] @
```

段文字数：1段あたりの文字数1行を10以上の値で指定する。

ページ行数：PARA文でLPI=8と指定した場合は88を、LPI=6と指定した場合は66を指定すること。

段数：PARA文でMODE=P2とした場合は1をMODE=P1とした場合は1か2を指定する。2の場合はNLP用紙1ページが2段となる。

段間文字数：NLP用紙1ページを2ページまたは2段とした場合、その間隔文字数を0.5イン

チ以上（基本文字サイズが9ならば4以上、12ならば3以上）で指定する。

基本文字サイズ：9または12で指定する。9ならば9ポ（8文字／インチ）、12ならば12ポ（5文字／インチ）の文字サイズとなる。なお、8行／インチおよび罫線のある表の場合、9を指定すること。

シフト文字数：用紙の左端から出力領域までの間隔を基本文字サイズの文字数で指示する。

（注）1行に出力する文字数は、段文字数あるいはシフト文字数等を含め基本文字サイズが9の場合は109文字、12の場合は68文字以下でなければならない。

（3）領域定義は次の形式で定義する。

①AR [=ヘディング領域行数/フットィング領域行数] @

ヘディング領域行数：ページの先頭からの行数を定義する。省略時は5とみなす。

フットィング領域行数：ページ末からの行数を定義する。省略時は5とみなす。

（注）段行数はページ行数－（ヘディング領域行数＋フットィング領域行数）となる。

（4）文章中に@PG@, @AR@を指定する場合。

／PARA文は文章中に定義できないが、@PG@と@AR@は入力文章中で定義しても良い。文章中に定義する場合は必ず@PG@文が先頭でなければならない、しかもレコード（先頭の参照番号）に@PG@制御文のみとしなければ無視される。2番目のレコードには@AR@制御文のみとすること。

（入力例）

0001.001.000 @PG=40/66/1/10/9/4@

0001.002.000 @AR=6/6@

0001.003.000 @FM=C@はじめに@NL@@FM=L@.....

（注）実際に入力文章を作成した場合、上記のようにならず、参照番号1. 1. 0に1. 1. 0～1. 3. 0まですべて1. 1. 0に含まれる。したがって、上記のように修正するには7. 1を参照すること。

6. 2 出力方法

図6. 1のようなジョブストリームはEDITコマンドを用い作成し、SUBMITコマンド（SUBMITサブコマンド）でもって処理依頼を行う。なお、センターでは日本語文章処理ユーザに対しジョブストリームを作成し依頼するための簡単なコマンドを準備した。

（1）TEXT編集コマンドについて

TEXT編集コマンドは次の型である。

B T X T F M T D C [JOB# a b c /] 入力データセット / [コピー枚数] / [図版データセッ

```

//AB9999S JOB ,PASS=PASSWORD,CLASS=B,MSGCLASS=X,REGION=512K
/*JOBPARM L=200
//TEXTFMT EXEC PGM=TEXTFMT #1
//OLDTEXT DD DSN=AB9999.NIHON(RE12),DISP=SHR
//NEWTEXT DD DSN=&&WORK,SPACE=(CYL,(15,5)),DISP=(NEW,PASS),
// UNIT=SYSDA
//SAKUIN DD DUMMY
//MOKUJI DD DUMMY
//MSGLIST DD SYSOUT=A
//NLPLIST1 DD SYSOUT=K,COPIES=1,DCB=OPTCD=U
//NLPLIST2 DD SYSOUT=(Z,KNGWTR)
//SYSWRK1 DD UNIT=SYSDA,SPACE=(CYL,(15,5))
//SYSWRK2 DD UNIT=SYSDA,SPACE=(CYL,(13,3))
//SYSIN DD *
/ PARA MODE=P2,LPI=6 #2
@PG=40,88,1,10,9,4@ #3
@AR=3,3@ #4

```

図6. 1 日本語文書出力ジョブストリーム

ト名] / [書式制御] / [出力データセット名]) [R(リージョンサイズ)]

[DA(データセット名)] [CLASS(クラス)] [CPU(分)]

JOB#abc : a…JOB識別名(任意の英数字1文字), b…ジョブクラス, c…メッセージ
クラス

なお、省略時は“SB8”となる。

(注)・図版のない文書の場合は、ジョブクラスをAかBとすれば充分である。

・メッセージクラスは4または8を指定する。4の場合は日本語文書のみ出力される。8の場
合は各種メッセージおよび日本語文書が出力される。

入力データセット：入力済みの日本語文章データセット名を指定する。

コピー枚数：日本語文書を出力するコピー枚数を指定する。省略時は1とみなす。

図版データセット名：図版を組み込む場合、図版の入ったデータセット名を指定する。図版のない
場合は省略する。

書式制御：省略時は、コマンド入力後、/ PARA制御文、@PG@、@AR@制御文の入力メッセ
ージがあり、メッセージに従い入力する(詳細は例を参照すること)。TEXTと指定した場
合は、上記の/ PARA制御文の入力のみを行う。従って@PG@、@AR@制御文は本文
中のものが有効となる。STNDと指定した場合は以下の制御文を指定したものとみなす。

/ PARA MODE=P2,LPI=8

@PG=45,88,1,7,9,4@

@AR=8,8@

出力データセット名：編集済み日本語文書を保存する場合、新規の順データセット名を指定する。

この機能は日本語文書を随時出力する場合、あるいは日本語文書の一部（文章処理システムで不可能な所）を強制変換する場合に用いる。

R（リージョンサイズ）：普通は不要であるが、図形を含む場合はR（1024K）と指定する。

DA（データセット名）：データセット名を指定した場合は、日本語文書出力のためのジョブストリームが指定されたデータセットに保存される。＊を指定した場合はジョブストリームの入ったデータセットがEDIT状態となる。従ってジョブストリームの1部変更時に指定すると良い。

CLASS（クラス）：ジョブクラスを変更する場合、指定する。

CPU（分）：CPU時間を分単位で指定する。1分の場合はCPU（1）とする。なお、秒まで指定する場合はCPU（'（1，20）'）のようにする。この場合は、1分20秒を表わす。

（2）TEXT編集コマンドの使用例

（a）データセットNIHON（REI1）に入っている日本語文章をこの手引きと同じ書式で1部出力する場合。（READYモードで入力すること）

B TXTFMT D(NIHON(REI1)///STND)

（b）データセットNIHON（REI2）に入っている日本語文章を12ポ文字も含み40文字／行，60行／ページ，2ページ／用紙および段間文字数10として出力する場合。（アンダラインは入力行を示す）

```
READY
B TXTFMT D(NIHON(REI2))
YES OR ENTER INPUT DATA
/ PARA MODE=P2,LPI=8
:
/ PARA MODE=P2,LPI=6
YES OR ENTER INPUT DATA
/ PARA MODE=P2,LPI=6
:
YES
YES OR ENTER INPUT DATA
@PG=45,88,1,7,9,4@
:
@PG=40,66,1,10,9,4@
YES OR ENTER INPUT DATA
@PG=40,66,1,10,9,4@
:
YES
YES OR ENTER INPUT DATA
@AR=8,8@
:
@AR=3,3@
YES OR ENTER INPUT DATA
@AR=3,3@
:
YES
```

（c）データセットANNAI. DATA（C）の文章をすべて12ポの文字として30文字／行，50行／ページ，2段として50枚出力する場合。

```

B TXTFMT D(ANNAI.DATA(C)/50)
YES OR ENTER INPUT DATA
/ PARA MODE=P2,LPI=8
:
/ PARA MODE=P1,LPI=6
YES OR ENTER INPUT DATA
/ PARA MODE=P1,LPI=6
:
YES
YES OR ENTER INPUT DATA
@PG=45,88,1,7,9,4@
:
@PG=30,66,2,10,12,4@
YES OR ENTER INPUT DATA
@PG=30,66,2,10,12,4@
:
YES
YES OR ENTER INPUT DATA
@AR=8,8@
:
YES

```

- (d) データセット JAPAN の文章中に @PG@, @AR@ の制御文を含むものについて 2 ページ／用紙として出力する場合。行間は 8／インチとする。

```

B TXTFMT D(JAPAN///TEXT)
YES OR ENTER INPUT DATA
/ PARA MODE=P2,LPI=8
:
YES

```

- (e) 例題 (b) の文書が完成するまで数回に及ぶとき、B コマンドを以下のように入力する。

```
B TXTFMT D(NIHON(REI2)) DA(JCL.CNTL(BUNSYO))
```

以下 (b) と同様。

このコマンドにより JCL. CNTL (BUNSYO) というデータセットに文書を出力するジョブストリーム (図 6. 1 参照) が得られる。従って、以後文書出力を行いたい場合は次のコマンドを入力すること。

```
SUB JCL(BUNSYO)
```

- (f) (a) ～ (d) の例題で日本語文書のみ出力する場合は以下のようにする。

```
B TXTFMT D(JOB#AB4/以下、例と同じ)
```

- (g) (a) の例の出力文書をデータセット (BUNSYO) に保存する。

```
B TXTFMT D(NIHON(REI1)///STND/BUNSYO)
```

3) 編集済みデータセットの出力

上記例 (g) による編集済みデータセット (NLP 出力イメージのデータセット) を作成した場合の出力方法は以下のコマンドによる。

- B TXTNLP D([JOB# a b c /] 編集済みデータセット [/コピー枚数])
- ・JOB# a b c : 上記(2)を参照すること。すなわち、以下のように行う。

B TXTNLP D(BUNSYO)

- ・編集済みデータセット：編集済みの日本語文書の入ったデータセット名。
- ・コピー枚数：必要部数を指定する。省略時は1である。

6. 3 NLPへの出力

Bコマンドによりバッチにジョブを依頼した場合は、依頼したジョブが実行待ジョブキューに登録される。このとき以下のメッセージが出力される。

ENQCOO* AB9999S ACCEPTED CLASS=B,IN/JOB=AB9999

上記のAB9999Sをジョブ名という。このジョブが計算待ちであるか、実行中か、計算済みかを知るには次のコマンドを入力する。

ST

上記のコマンドを入力すると、計算待ちであるならば

JOB AB9999S(JOB02248) WAITING FOR EXECUTION

と表示され、計算中ならば

JOB AB9999S(JOB02248) EXECUTING

と表示され、計算済みならば

JOB AB9999S(JOB02248) ON OUTPUT QUEUE

と表示される。なお、アンダラインの部分をジョブ番号という。

(1) NLPへの出力

依頼したジョブをNLPへ出力するには、カフェテリア室（センター1階）へ行き、ディスプレイの横のトークン・カードリーダーにジョブカードを読み込ませる。しばらくするとNLPに出力されてくる。

なお、初めての方はジョブカードを同室のオフラインカードパンチ機で次のように作成する。

//AB9999□□□JOB

詳しくは、センター職員に相談すること。

(注) このようにして出力した場合、各種メッセージと文書の2部が出力される（例（f）を除く）。文書のみ出力するには、SORPコマンドを用いると良い。

(2) SORPコマンド

文書を出力する前に、端末で出力検索が可能である。検索は次のコマンドを入力する。

SORP ジョブ名

すなわち

SORP AB9999S

のように入力すると、図6. 2が表示される。

```
----- SORP PRIMARY MENU -----  
ENTER FOLLOWING SUBCOMMAND  
  
. BEGIN   - RETRIEVE TOP DATA SET  
. NEXT    - RETRIEVE NEXT DATA SET  
. LOCATE   - RETRIEVE SPECIFIED DATA SET  
. DISPLAY  - DISPLAY DATA SET INFORMATION  
. HARDCOPY - OBTAIN OR RELEASE HARDCOPY UNIT  
. KEEP     - KEEP SPECIFIED DATA SET  
. DELETE   - DELETE SPECIFIED DATA SET  
. HELP     - SORP DESCRIPTION  
  
USE END KEY (PF3) TO TERMINATE SORP  
  
ROW SCROLL ==> 22   COLUMN SCROLL ==> 50  
  
==>—
```

図6. 2 SORPの初期画面

図6. 2の_ (カーソル) の位置にDISPと入力し、[送信] キーを押すと、図6. 3が表示される。

```
----- DISPLAY SUBCOMMAND MENU -----  
VERIFY STATUS OF SYSOUT DATA SET(S)  


| DSNO | CLASS | DISP  |
|------|-------|-------|
| 1    | X     | UNDEF |
| 2    | X     | UNDEF |
| 3    | X     | UNDEF |
| 4    | K     | UNDEF |

  
KEN503D11 DISPLAY SUBCOMMAND ENDED, ENTER NEXT SUBCOMMAND  
==>—
```

図6. 3 出力データセット属性画面

図6. 3のDSNOが1～4あり、4のCLASSがKである（例題（f）の場合は1のみでKとなる）。この部分に日本語文書がある。従って、4のKクラスがない場合はジョブ制御文の誤りであるから、END RDと入力し、SORPを終了し、Bコマンド入力よりやり直すこと。

なお、4のKクラスがある場合は、Kのみを残し他を消すと良い。すなわち、KEEP 4と入力し、次にEND RDと入力しSORPを終了する。SORP終了後、NLPより出力すれば良い。

(3) KOUTコマンド

SORPコマンドやトークンカードリーダーを使用せず直接KクラスのみをNLPに出力する場合、次のコマンドを入力する。

KOUT ジョブ名

このコマンドを入力した場合は、Kクラスのみがコマンド入力後、カフェテリア室のNLPに直接出力される。なお、すべて出力するには次のように入力する。

KOUT ジョブ名 Q(KXD)

2階のNLPに出力する場合は次のコマンドを入力する。

KOUT ジョブ名 NQ(A)

Kクラスのみ出力し、他を保存する場合は次のコマンドを入力する。

KOUT ジョブ名 C(NO)

その他上記の組み合わせが許される。なお、同一ジョブに対してのコマンドを2度以上入力すると、すべての内容が消える（ジョブがキャンセルされる）ことに注意すること。

第7章 日本語データセットのいろいろ

この章において入力済日本語データセットのリストや保存に便利なコマンドについて説明する。

7. 1 入力済みデータセットのNLP出力

入力日本語文章（制御コードのついた文章）と出力日本語文書をNLPに出力し、その結果を手元に保存することにより、次回からの入力に対し、それらを照らし合わせることににより制御文の参考となる。入力日本語文章の出力をNLPに行うには次のように入力する。

B TXTEDT D([JOB# a b c /] 入力データセット)

なお、この場合は前章で述べた出力制御文は不要である。

- ・JOB# a b c : 前章のBコマンド参照。
- ・入力データセット : 入力日本語文章の入ったデータセット。
- ・出力方法は前章と同様。

(注) このジョブを実行すると、入力文章の参照番号が付けかわる。

7. 2 右筆と日本語エディタ (FDMS) の互換

(1) FDMSで入力した日本語文章を右筆で取り扱う場合、そのデータセットを右筆で取り扱えるデータセットに変換する必要がある。その場合の変換は次のように行う。

B TXTEDT D([JOB# a b c /] 入力データセット / NTOD / 右筆データセット)

- ・JOB# a b c : 前章のBコマンド参照。
- ・入力データセット : 日本語エディタで作成したデータセット。
- ・NTOD : 日本語エディタで作成したデータセットを右筆用データセットに変換する指示。
- ・右筆データセット : 出力データセットであり、新旧いずれでも良い。但し、旧データセットの場合レコード長が80バイトであるもの。

(2) 新規のデータを作成する場合、右筆が便利である。右筆を用いて作成したデータセットを前章のコマンドで日本語文書出力する場合、一旦日本語データセット (FDMS仕様) に変換しなければならない。変換は次のように行う。

B TXTEDT D([JOB# a b c /] 右筆データセット / DTON / 入力データセット)

J O B # a b c : 前章の B コマンド参照

右筆データセット : 右筆で作成したデータセットで入力となる。

D T O N : 右筆用データセットを日本語エディタ用データセットに変換する指示。

入力データセット : 日本語エディタ用データセットで変換されたものが出力される。新旧いずれでも良い。

7. 3 フロッピーディスクへの保存と復元

データセットをフロッピーディスクに保存したり、復元するユティリティを作成したので使用方法を述べる。

(1) 日本語入力文章をフロッピーディスクに保存する場合は次のコマンドを入力する。

B T X T E D T D ([J O B # a b c /] 入力データセット / N T O F / フロッピーファイル名)

- ・ J O B # a b c : 前章の B コマンドを参照。
- ・ 入力データセット : 日本語エディタで作成したデータセット。
- ・ N T O F : 日本語データセットをフロッピーディスクに出力する指定。
- ・ フロッピーファイル名 : 出力フロッピーにつけるファイル名を指定。

(注) ジョブが実行されるとカフェテリア室のディスプレイに高輝度でマウントメッセージが表示される。メッセージが表示されたならば速やかに横のフロッピーディスク装置にフロッピーディスクをセットすること。

(2) 上記コマンドにより保存したデータをディスク上に復元する場合は以下のコマンドを入力する。

B T X T E D T D ([J O B # a b c /] フロッピーファイル名 / F T O N / 入力データセット名)

- ・ J O B # a b c : 前章の B コマンドを参照。
- ・ フロッピーファイル名 : 保存されたフロッピーのファイル名を指定する。
- ・ F T O N : フロッピーより日本語データセットに復元する指定。
- ・ 入力データセット名 : 日本語データセット (新旧いずれでも良い) 名を指定する。

(注) 前記同様にマウントメッセージを確認しフロッピーディスクをセットすること。

第8章 データセットに関するコマンド

日本語文章を入力する場合、データセットに関する知識が必要である。データセットに関して2.3で少し説明を行ったが、この章ではデータセットに関するコマンドについて幾つか説明する。

8. 1 データセット名表示コマンド (LISTC)

現在データセット名が幾つあるかを知るには以下のコマンドを実行する。

LISTC

このコマンドにより、現在のデータセット名すべてが表示される。

なお、当センターではデータセットは10個までしか登録を許可していない。また、ユーザ指定名にWORKという文字列がある場合、あるいは内容識別子がOUTLISTである場合は、使用当日のみ有効な一時データセットとみなす。

したがって、LISTCコマンドで表示されたデータセット名は翌日も存在するとは限らない。恒久データセット（翌日以後も残るデータセット）を知るには以下のコマンドを実行する。

DS USER

LOGOFFコマンドを実行する前に上記コマンドでデータセットを確認すること。

8. 2 メンバ名表示コマンド (LISTD)

区分データセットのメンバ名を知るには以下のコマンドを実行する。

LISTD データセット名 M

あるいは

DS M/データセット名の一部

上記いずれのコマンドでも良いが、メンバ名が少ない場合はLISTDを、メンバ名が多い場合はDSコマンドを実行すると良い。

8. 3 データセット圧縮コマンド (COND)

区分データセット（例えばN IHON）をエディターにより修正し、SAVEした場合、エディト

以前のデータが格納されていた場所が空き、新しいデータ（修正済データ）が後に追加されデータセットが大きくなる（データセットの料金が大きくなる）。したがって、何度も修正し、データセットをそのまま放置すると空き（使用不可の部分）領域が大きくなり無駄となる。この空き領域に有効なデータを詰め、後に利用可能な領域を作り出すには次のコマンドを実行する。

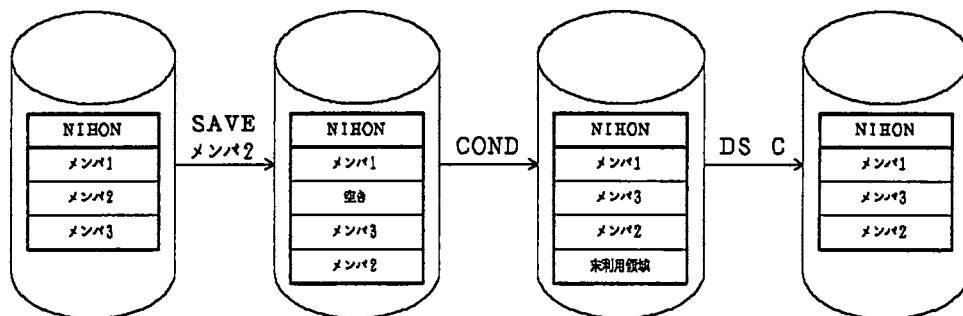


図8. 1 データセット容量

COND データセット名

一般的には、データを修正しSAVEした場合、2～3回に一度CONDコマンドを実行することが望ましい。

なお、未利用領域も課金されるので大きい場合は、その場所を解放すると良い。データセットの大きさや未利用領域の大きさを知るには次のコマンドを実行する。

DS V/データセット

このコマンドを実行すると、図8. 2が表示される。

```

READY
DS V/IMAGELIB
AB9999. IMAGELIB
--VOLUME-RECFM-LRECL-BLKSIZE-DSORG-SPACE-EMPTY-UNIT-EXTENT-
USER02 U 1024 1024 PO 19 11 TRK 1
READY

```

図8. 2 データセット属性表示

図8. 2のEMPTYが10を越える場合やEXTENTが3を越えるような場合は、データセットの無駄や効率の低下をきたすので次のコマンドを実行すると良い。

COMP データセット名

または

DS C/データセット名の一部

8. 4 データセットの消去 (DELETE)

不要となったデータセットを消去する場合は次のコマンドを実行する。

DELETE データセット名

上記コマンドを実行するとデータセットが完全にディスク上から消去されるので注意する必要がある。消去する以前にフロッピーか磁気テープに保存することが望ましい。

なお、区分データセットのメンバのみを消去する場合は次のコマンドを実行する。

DELETE データセット名(メンバ名)

8. 5 データセット名の変更 (RENAME)

データセット名を変更する場合は次のコマンドを実行する。

RENAME 旧データセット名 新データセット名

なお、区分データセットのメンバ名のみを変更する場合は次のコマンドを実行する。

RENAME データセット名(旧メンバ名) (新メンバ名)

付録

付表1 特殊キーについて

キー名	機能概要
PF1	コマンドの取消し・否定応答
PF10	入力テキストを表示域へ挿入 (INPUTモード)
PF12	PF15の結果を元に戻す
PF13	PF16の結果を元に戻す
PF15	メッセージの続きを表示
PF16	再変換 (INPUT及びTXコマンド直後)
PF18	左へ画面移動 (FORMATモード)
PF19	右へ画面移動 (FORMATモード)
PF20	上方へ画面移動
PF21	下方へ画面移動
PF22	前ページへ画面移動 (FORMATモード)
PF23	次ページへ画面移動 (FORMATモード)
PF24	カーソルを入力行に移動
PA1	アテンション (直前のモードに戻す たとえば、入力の再要求があり、対処方法がわからない場合、PA1キーを押すと、直前のモード (READYモードかEDITモード) に戻る)
PA2	画面の再表示 (入力した文字 (特殊キーを除く) を取り消す場合にPA2キーを押す)
項目消去	カーソルの位置以後の項目 (文字列) を消去する
送信	入力の終了

(注) 他の特殊キーは使用しないこと。

付表2 日本語エディタのサブコマンド入力形式

名 称	機能概要	入 力 形 式
END	和文エディタを終了する	END { <u>S</u> AVE <u>N</u> OSAVE}
CALL	CALLモードに切り換え、 他の保存テキストの内容を表示する	CALL [<u>D</u> A (データセット名)]
EDIT	EDITモードに切り換え、 ソース形式で表示する	<u>E</u> DITION [表示参照番号]
FORMAT	FORMATモードに切り換え、 清書形式で表示する	<u>F</u> ORMAT [表示参照番号]
SAVE	テキストを保存する	<u>S</u> AVE [データセット名]
CHANGE	文字列を一括して変更する	<u>C</u> HANGE [参照番号1 [参照番号2]] '被変更文字列' ['変更文字列'] [ALL]
INPUT	テキストを追加する	<u>I</u> NPUT [参照番号] [{A B}]
MERGE	他のテキストの内容をユニット 単位に組み込む	<u>M</u> ERGE データセット名 [参照番号1 [参照番号2]] [組み込み位置参照番号]
BOTTOM	画面をテキストの最後に移動 する	<u>B</u> OTTOM
DOWN	画面を下方へ移動する	<u>D</u> OWN [整数]
FIND	文字列を検索し表示する	<u>F</u> IND [開始番号] ['検索文字列']
LOCATE	画面を指定の位置へ移動する	<u>L</u> OCATE 表示参照番号
TOP	画面をテキストの先頭へ移動 する	TOP
UP	画面を上方へ移動する	UP [整数]
NPR	出力用のNPRを確保する	NPR ID (端末名)

付表2 日本語エディタのサブコマンド入力形式

名 称	機能概要	入 力 形 式
PRINT	テキストをNPRに清書出力する	PRINT [参照番号1 [参照番号2]] [WIDTH (行文字数)] [DEPTH (ページ行数)] [TOP (ヘッディング行数)] [BOTTOM (フッティング行数)] [SHIFT (シフト文字数)] [COPY (コピー数)]
SHOW	単語・漢字のメニューを表示する	SHOW ['見出し [{T P R}] ']

付表3 日本語エディタのテキスト編集用コマンド

名 称	機能概要	入 力 形 式
¬C (copy)	文字列を複写する	{¬CS ¬C~¬C} {¬A ¬B}
¬D (delete)	文字列を削除する	{¬DS ¬D~¬D}
¬G (merge)	他のテキストの内容を文字単位に組み込む	{¬GS ¬G~¬G} {¬A ¬B}
¬I (insert)	テキストを挿入する	{¬IA ¬IB}
¬M (move)	文字列を移動する	{¬MS ¬M~¬M} {¬A ¬B}
¬R (repace)	文字列を置き換える	{¬RS ¬R~¬R}
¬X (exchange)	文字列を再度変換する	{¬XS ¬X~¬X}

付表4 制御コード入力形式

名 称	機能概要	入 力 形 式
ページ形式	ページの形式を指定する	@PG [= [段文字数], [ページ行数], [段数], [段数文字数], [基本文字サイズ] [シフト文字数]] @
領域定義	ヘディング領域, フッタ領域の行数を指定する	@AR [= [ヘディング領域行数], [フッタ領域行数]] @
柱定義	ページ番号や柱の出力位置などを定義する	@HS [= [H F]] [{ 1 2 1 3 2 3 2 4 3 5 }], [柱行数]] @ [... [[...] @T2@ [...] @T2@ [...] @NO@]] @HE@
TAB制御	文章を表の形式にして出力する	@TB [= [S字下げ文字数], [{ K Y 省略 }], F [[{ L C R }] [カラム文字数] { - + } ~] [, H]] @ [[@MS@表見出しテキスト@ME@] [... [@CE@] ... [@RE [{ + - / }] @] ~] ~@TE@
見出し制御	章・節・項などの見出しの出力形式を指定する	{ @M1 @M2 @M3 @M4 @M5 } [=見出し字下げ文字数], [見出し空白行数1], [{ 見出し文字サイズ }], [見出し空白行数2]] @見出しテキスト@NL@
パラグラフ制御	段落の形を指定する	@PR [= [1行目字下げ文字数], [2行目字下げ文字数]] @
揃え制御	行を左詰め(L)又は中央揃え(C)又は右詰め(R)にする	@FM [= { L C R }] @
両端揃え	行内で両端揃えにする@T2@ [リーダ@K2@] [.....] @NL@
内部空白	この位置に空白を確保する	@SK = [D] 空白行数 [, 空白文字数 0 [{ L R }]] [, 図版名] @ [@MS@図版見出しテキスト@ME@]

付表4 制御コード入力形式

名 称	機能概要	入 力 形 式
段頭段末空白	ページ・段の上又は下に空白を確保する	@SK=[D] 空白行数 {T B A} [, 空白文字数 0 {L R}] [, 図版名] @ [@MS@……図版見出しテキスト……@ME@]
行間隔	行間隔を変更する	@LN [=スキップ行数] @
文字サイズ	文字サイズを変更する	@SZ [= {文字サイズ}] @
改行	この位置で改行する	@NL@
改段	この位置で改段する	@NB@
改頁	この位置で改頁する	@NP@
字下げ	行頭を字下げする	@DN [=字下げ文字数] @
字上げ	行末を字上げする	@UP [=字上げ文字数] @
アンダライン	アンダラインを引く	@UL@………@UE@
分割禁止	文字列を行分割禁止とする	@BK@………@BE@
ピッチ詰め	英数字記号をピッチ詰めする	@PT@………@PE@
罫線	罫線を引く	@KS [= [罫線文字数 1] [, 罫線No. 1] @
日付	日付を出力する	@DT [{日付種類 YMD YM Y MD M D}] @
ページ番号スキップ	ページ番号をスキップする	@PN=S [ページ数 1] @
ページ番号リセット	ページ番号を再設定する	@PN=R [ページ番号 1] @
オーバーレイ制御	オーバーレイパターンを指定する	@OV=オーバーレイパターン名@